Institut royal des Sciences naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XXXI, n° 46
Bruxelles, septembre 1955.

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XXXI, nr 46
Brussel, September 1955.

ROTATEURS DES MARES DE CHERTAL,

par André GILLARD (Gand).

INTRODUCTION.

Le présent travail est le résultat d'un examen de 26 échantillons de plancton et de périphyton provenant de trois petites mares (I, II, III) de Chertal. Le matériel que nous avons examiné a été fixé au moyen de formol de 3-4 %; par ce fait plusieurs formes étaient fortement contractées et indéterminables. De chaque échantillon nous avons examiné 8 à 12 préparations microscopiques quant à leur composition en rotateurs.

Il m'est un devoir très agréable de remercier sincèrement M. E. LELOUP, Directeur de Laboratoire, de la confiance qu'il a bien voulu me témoigner en mettant ce matériel à ma disposition pour examen rotiférologique. Les données écologiques m'ont été aimablement communiquées par M. L. VAN MEEL, assistant. Je le remercie cordialement de sa collaboration très estimée. Il est également de mon devoir d'exprimer ici ma sincère reconnaissance au Professeur J. VAN DEN BRANDE, Recteur de l'Institut Supérieur Agronomique de l'État à Gand, qui m'a accordé toutes les facilités de travail et dont le soutien moral ne m'a jamais manqué.

§ 1. Les mares de Chertal :

Les trois petites mares (I, II, III) de Chertal, dont nous avons étudié les rotateurs, sont situées à 2 km en aval du pont de Wandre. Elles ont fait l'objet d'un examen chimique

par L. VAN MEEL (1). D'après cet auteur ces eaux sont hexaïoniques et appartiennent au type limnologique des eaux eutrophes un peu mitigé cependant. Peu profondes, ces eaux ont une transparence moyenne et une couleur peu marquée. La faune benthique se compose de chironomides. La vase autochtone est riche en matière organiques. La teneur en O_2 est souvent déficiente, la teneur en Ca^{++} est moyenne. Le pH est plutôt alcalin, surtout dans la mare III où VAN MEEL a constaté une décalcification biogène.

L'analyse du phytoplancton a été confiée à M. H. KUFFERATH, collaborateur à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

§ 2. Liste des échantillons examinés avec les données écologiques et les espèces trouvées :

C_1 : Mare I (17-III-52)

Température de l'eau : 9°C
pH : 7,4
Degré de saturation en O_2 : 76,46 %

Asplanchna sieboldi
Cephalodella sp.
Keratella ticinensis
Lepadella acuminata
Lepadella ovalis
Polyarthra vulgaris
Trichocerca (Diurella) sp.
Trichocerca (Trichocerca) sp.

C_2 : Mare II (17-III-52)

Température de l'eau : 11°C
pH : 7,3
Degré de saturation en 0_2 : 64,65 %

Testudinella cœca
Testudinella pseudoclypeata

C_3 : Mare III (17-III-52)

Température de l'eau : 9°C
pH : 7,6
Degré de saturation en O_2 : 128,26 %

Notholca acuminata

C_4 : Mare I (1-IV-52)

Température de l'eau : 6°C
pH : 7,2
Degré de saturation en O_2 : 68,80 %

(1) E. LELOUP, L. VAN MEEL et S. JACQUEMART, 1954, Recherches hydrobiologiques sur trois mares d'eau douce des environs de Liège. Mém. Inst. roy. Sc. nat. Belg., n° 131, 145 p., 21 fig., 4 pl. hors-texte.

Bdelloïdes
Dissotrocha sp.
Lepadella patella

C_5 : M a r e I (1-IV-52)

Données écologiques : cfr. C_4

Ascomorpha ecaudis
Asplanchna sp.
Cephalodella sp.
Colurella obtusa
Keratella quadrata
Keratella testudo
Keratella ticinensis
Lecane (Monostyla) bulla
Lecane (Monostyla) sp.
Lecane flexilis
Lepadella acuminata
Lepadella patella
Lophocharis salpina
Monommata sp.
Mytilina mucronata
Polyarthra longiremis
Polyarthra dolichoptera
Polyarthra vulgaris
Squatinella rostrum
Synchæta sp.
Testudinella emarginula
Testudinella patina
Trichocerca (Trichocerca) sp.
Trichotria pocillum

C_6 : M a r e II (1-IV-52)

Température de l'eau : 6°C
pH : 7,4
Degré de saturation en O_2 : 72,74 %

Lepadella patella
Testudinella mucronata

C_7 : M a r e III (1-IV-52)

Température de l'eau : 6°C
pH : 7,6
Degré de saturation en 0_2 : 93,77

Notholca acuminata
Polyarthra sp.
Testudinella emarginula
Trichocerca sp.

C_8 : M a r e III (1-IV-52)

Données écologiques : cfr. C_7

Notholca acuminata

C_9 : M a r e I (15-IV-52)

Température de l'eau : 13°C
pH : 7,4
Degré de saturation en O_2 : 33,58 %

Rotateurs absents

C_{10} : M a r e II (15-IV-52)
Température de l'eau : 11°1
pH : 7,3
Degré de saturation en O_2 : 49,01 %
Bdelloïdes

C_{11} : M a r e I (28-IV-52)
Température de l'eau : 13°C
pH : 7,4
Degré de saturation en O_2 : 101,57 %

Colurella deflexa
Lepadella patella
Lepadella sp.
Mytilina mucronata
Polyarthra dolichoptera
Testudinella patina ssp.

C_{12} : M a r e II (28-IV-52)
Température de l'eau : 13°C
pH : 7,2
Degré de saturation en O_2 : 52,27 %
Testudinella patina ssp.

C_{13} : M a r e III (28-IV-52)
Température de l'eau : 13°C
pH : 7,6
Degré de saturation en O_2 : 135,19 %

Keratella quadrata (groupe « *dispersa* »)
Trichocerca sp.

C_{14} : M a r e I (28-V-52)
Température de l'eau : 10°C
pH : 7,0
Degré de saturation en O_2 : 25,46 %

Polyarthra sp.
Squatinella rostrum
Trichocerca (Trichocerca) sp.

C_{15} : M a r e I (28-V-52)
Données écologiques : cfr. C_{14}

Lepadella acuminata
Lepadella sp.
Mytilina mucronata
Squatinella rostrum
Testudinella patina ssp.
Trichocerca sp.

C_{16} : M a r e II (28-V-52)
Température de l'eau : 9°C
pH : 7,3
Degré de saturation en O_2 : 84,50 %
Lepadella sp.

C_{17} : Mare III (28-V-52)
Température de l'eau : 9°C
pH : 7,6
Degré de saturation en O_2 : 123,56 %

Lepadella acuminata
Mytilina mucronata
Testudinella patina ssp.

C_{18} : Mare I (30-VI-52)
Température de l'eau : 28°C
pH : 7,2
Degré de saturation en O_2 : 175,83 %

Colurella sp.
Lecane (Monostyla) sp.
Mytilina mucronata
Testudinella patina
Testudinella truncata
Trichocerca (Diurella) sp.

C_{19} : Mare II (30-VI-52)
Température de l'eau : 23°C
pH : 7,4
Degré de saturation en O_2 : 156,99 %

Cephalodella sp.
Lepadella triptera
Mytilina mucronata
Testudinella patina
Trichocerca (Diurella) tigris ?
Trichotria pocillum

C_{20} : Mare III (30-VI-52)
Température de l'eau : 28°C
pH : 7,2
Degré de saturation en O_2 : 15,9 %

Euchlanis sp.
Lecane sp.
Lepadella patella

C_{21} : Mare I (28-VII-52)
Température de l'eau : 20°C
pH : 7,2
Degré de saturation en O_2 : 41,97 %

Colurella sp.
Euchlanis sp.
Lecane (Monostyla) bulla
Lecane (Monostyla) cfr. *crypta*
Lecane (Monostyla) sp.
Lecane flexilis
Lecane luna
Lepadella acuminata
Trichocerca (Diurella) sp.

C_{22} : Mare I (28-VII-52) : Périphyton
Données écologiques : cfr. C_{21}

Bdelloïdes
Diglena sp.
Dissotrocha sp.
Lecane (Monostyla) closterocerca
Ptygura sp.

C_{23} : M a r e III (28-VII-52)
Température de l'eau : 20°C
pH : 7,2
Degré de saturation en O_2 : 34,01 %
Testudinella patina ssp.

C_{24} : M a r e III (28-VII-52) : Périphyton
Données écologiques : cfr. C_{23}

Bdelloïdes
Lecane (Lecane) sp.
Lecane (Monostyla) sp.
Lepadella ovalis

C_{25} : M a r e II (5-VIII-52)
Température de l'eau : 19°C
pH : 7,2
Degré de saturation en O_2 : 39,36 %

Bdelloïdes
Colurella uncinata
Lecane (Monostyla) bulla
Lecane (Monostyla) sp.
Lecane luna
Lepadella ovalis
Lepadella sp.
Mytilina mucronata
Testudinella patina
Trichocerca (Diurella) sp.
Trichocerca longiseta

C_{26} : M a r e II (5-VIII-52) : Algues filamenteuses *(Spirogyra)*
Données écologiques : cfr. C_{25}

Bdelloïdes
Testudinella patina

§ 3. Remarques sur les espèces trouvées :

Genre Ascomorpha Perty, 1850.

Ascomorpha ecaudis Perty, 1850.

Échantillon : C_5.
Mare : I.

Donner (1943) donne une très bonne description (avec figure) de cette espèce qui est assez commune en Europe. Ce rotateur fut signalé pour la Sibérie par Lang (1934). C'est la troisième fois que cette espèce a été trouvée en Belgique.

Genre Asplanchna Gosse, 1850.

Asplanchna sieboldii (Leydig, 1854).

Échantillon : C_1.
Mare : I.

Cette espèce fut signalée en Belgique pour la première fois par LOPPENS à Nieuport (1908).

Asplanchna sp.

Échantillon : C_5.
Mare : I.

Les exemplaires étaient tellement contractés, qu'il nous fut impossible de les déterminer jusqu'à l'espèce.

Bdelloides.

Échantillons : C_4, C_{10}, C_{22}, C_{24}, C_{25}, C_{26}.
Mares : I, II, III.

La grande majorité des espèces de ce groupe est indéterminable lorsque les spécimens sont contractés. BARTOŠ en 1951 a publié un remarquable travail sur les Bdelloïdes de la Tchécoslovaquie qui constitue une contribution unique sur ce groupe excessivement intéressant et peu étudié en Belgique.

Genre Cephalodella BORY DE ST VINCENT, 1826.

Cephalodella sp.

Echantillons : C_1, C_5, C_{19}.
Mares : I, II.

Genre Colurella BORY DE ST VINCENT, 1822.

Colurella deflexa (EHRENBERG, 1838).

Echantillon : C_{11}.
Mare : I.

Espèce nouvelle pour la faune belge. CARLIN (1939, p. 14) la considère comme étant une « variété » de *Colurella bicuspidata* (EHRENBERG).

Colurella obtusa GOSSE, 1886.

Échantillon : C_5.
Mare : I.
Longueur de la carapace : 71 μ.
Largeur de la carapace : 39 μ.
Hauteur de la carapace : 47 μ.
Longueur du pied (orteil y compris) : 37 μ.
Longueur des orteils : 19 μ.

Cette espèce est signalée pour la première fois en Belgique. WULFERT (1942) a trouvé cette espèce dans une mare salée (Italie). Elle paraît être eurytherme et euryhaline. Elle fut déjà signalée e.a. pour l'Australie (BERZINŠ 1953), le Mexique (CARLIN 1935), l'Islande (BARTOŠ 1951), l'Allemagne (WULFERT 1942), l'Autriche (DONNER 1943), l'Italie (WULFERT 1942) et la Suède (CARLIN 1939, BERZINŠ 1950).

Colurella. sp.

Echantillons : $C_{18, 21}$.
Mare : I.

Genre Diglena (EHRENBERG, 1830).

Diglena sp.

Echantillon : C_{22}.
Mare : I.

Les exemplaires fortement contractés par le formol, étaient indéterminables jusqu'à l'espèce.

Genre Dissotrocha BRYCE, 1910.

Dissotrocha sp.

Echantillons : C_4, C_{22}.
Mare : I.
Espèce indéterminable vu la contraction des spécimens.

Genre Euchlanis EHRENBERG, 1830.

Euchlanis sp.

Echantillons : C_{20}, C_{21}.
Mares : I, III.
Longueur totale : 230 μ.
Longueur de la carapace : 190 μ.
Largeur de la carapace : 125 μ.

Genre Keratella BORY DE ST VINCENT, 1827.

Keratella quadrata (O. F. MÜLLER, 1786).

Echantillons : C_5, C_{13}.
Mares : I, III.

Les formes de l'échantillon C_{13} correspondent complètement avec celles classées par CARLIN (1943) sous le groupe « *dispersa* ».

Longueur totale de la carapace : 283 μ.
Largeur de la carapace : 120 μ.
Longueur des épines postérieures : 97 μ.

Keratella quadrata est une espèce cosmopolite, euryionique et eurytherme. C'est une des espèces les plus communes en Belgique.

Keratella testudo (EHRENBERG, 1832).

Synonymie : *Keratella quadrata brevispina* (EHRENBERG).
Échantillon : C_5.
Mare : I.
Longueur totale de la carapace : 152 μ.
Largeur de la carapace : 89 μ.
Longueur des épines postérieures : 15 μ.
Œufs : 60 μ × 76 μ.

Espèce qui n'a été trouvée qu'une seule fois auparavant en Belgique avec certitude, notamment à Bellem (GILLARD 1948). Elle fut notée e.a. pour la Tchécoslovaquie (BARTOŠ 1946), la Pologne (PAWLOWSKI 1938) et l'Espagne (SELGA 1952).

Keratella ticinensis (CALLERIO, 1920).

Synonymie : *Anuræa aculeata* var. *ticinensis* CALLERIO.
Keratella quadrata var. *curvicornis* (EHRENBERG).
Echantillons : C_1, C_5.
Mare : I.

	LUCKS (1912)	AHLSTROM (1943)	HAUER (1952)	Chertal
Longueur totale de la carapace ...	120 μ	140 μ	144 μ	128-145 μ
Plus grande longueur de la carapace	68 μ	73 μ	72 μ	62-79 μ

Espèce trouvée jusqu'à présent uniquement en Europe. Elle est nouvelle pour la faune de notre pays.

Nous avons trouvé ce rotateur en assez grand nombre dans les échantillons C_1 et C_5 de la mare I. Le « pattern » de toutes les espèces étudiées était très indistinct. M. J. HAUER (KARLSRUHE) a bien voulu confirmer notre détermination. Je le remercie sincèrement de sa bienveillante collaboration.

HAUER (1952) donne de très bons dessins de cette espèce qui fut déjà signalée e.a. pour l'Italie du Nord (CALLERIO 1920), la Suède (CARLIN 1943), la Tchécoslovaquie (BARTOŠ 1946) et l'Allemagne (HAUER 1952). C'est une espèce plutôt rare.

Genre Lecane NITZSCH, 1827.

Lecane flexilis (GOSSE, 1886).

Echantillons : C_5, C_{21}.
Mare : I.
Longueur de la carapace : 83 μ.
Largeur de la carapace : 70 μ.
Longueur des orteils : 24 μ.

Lecane luna (O. F. MÜLLER, 1776).

Echantillons : C_{21}, C_{25}.
Mares : I, II.
Longueur de la carapace : 145 μ.
Largeur de la carapace : 115 μ.
Espèce commune en Belgique.

Lecane (Lecane) sp.

Echantillons : C_{20}, C_{24}.
Mare : III.

La détermination de plusieurs espèces de ce genre est impossible lorsque les spécimens sont contractés. La taxonomie de ce genre est très confuse; une revision complète s'impose.

Lecane (Monostyla) bulla GOSSE, 1851.

Echantillons : C_5, C_{21}, C_{25}.
Mares : I, II.

Espèce très commune en Belgique. Elle est euryhaline, euryionique et cosmopolite (e.a. Australie (BERZINŠ 1953), Iles Chatham (RUSSELL 1953), Nouvelle Zélande (RUSSELL 1945), Java (HAUER 1937-38), Congo Belge (GILLARD 1952), Italie (WULFERT 1942), Tchécoslovaquie (SLÁDEČEK 1951), Autriche (DONNER 1943).

Lecane (Monostyla) closterocerca (Schmarda), 1853.

Echantillon : C_{22}.
Mare : I.
Longueur de la carapace : 74 μ.
Largeur de la carapace : 73 μ.

Espèce nouvelle pour la Belgique. Elle est cosmopolite, eurytope et euryhaline. Pawlowski (1938) l'a trouvée dans des mousses. Pax & Wulfert (1942) l'ont signalée pour des acratothermes et des sources sulfureuses.

Lecane (Monostyla) cfr. crypta Hauer, 1938.

Echantillon : C_{21}.
Mare : I.
Longueur de la carapace : 53 μ.

L'unique spécimen que nous avons observé était relativement fort contracté, de sorte que la détermination était très difficile et douteuse. La forme que nous avons examinée correspondait assez bien à *Lecane (Monostyla) crypta*.

Lecane (Monostyla) spp.

Echantillons : C_5, C_{18}, C_{21}, C_{24}, C_{25}.
Mares : I, II, III.

Dans les échantillons précités nous avons trouvé plusieurs espèces de *Lecane (Monostyla)*. Par le fait qu'elles étaient contractées, une détermination exacte était impossible. Une revision sur ce genre s'impose.

Genre Lepadella Bory de St Vincent, 1822.

Lepadella acuminata (Ehrenberg, 1834).

Echantillons : C_1, C_5, C_{15}, C_{17}, C_{21}.
Mares : I, III.
Longueur de la carapace : 118 μ.
Largeur de la carapace : 68 μ.
Longueur des orteils : 29 μ.

Lepadella ovalis (O. F. Müller, 1786).

Echantillons C_1, C_{24}, C_{25}.
Mares : I, II, III.
Espèce commune en Belgique.

Lepadella patella (O. F. Müller, 1786).

Echantillons : C_4, C_5, C_6, C_{11}, C_{20}.
Mares : I, II, III.
Longueur de la carapace : 120-157 μ.
Largeur de la carapace : 87-148 μ.

Espèce euryhaline qui a été trouvée dans des acratothermes (Pax & Wulfert 1942). Pawlowski (1938) l'a trouvée dans des mousses.

Lepadella sp.

Echantillons : C_{11}, C_{15}, C_{16}, C_{25}.
Mares : I, II.

Dans les échantillons précités nous avons trouvé une espèce indéterminable du genre *Lepadella*.

Lepadella triptera Ehrenberg, 1832.

(Fig. 1.)

Echantillon : C_{19}.
Mare : II.
Mensurations :

	Margalef (1948)	Chertal
Longueur de la carapace	55-65 μ	70 μ
Largeur de la carapace	40-56 μ	54 μ
Longueur des orteils	15 μ	17 μ

La forme que nous avons trouvée ressemble complètement à la figure 7 c de Carlin (1939). Espèce rare en Belgique, signalée par van Oye (1953) pour Genk et Gand.

Ce rotateur a déjà été trouvé e.a. en Islande (Bartos 1951), Suède (Carlin 1939), Autriche (Donner 1943), Espagne (Margalef 1948 - Selga 1952), Tchécoslovaquie (Sládeček 1950, 1951), Mexique (Carlin 1935), Nouvelle Zélande (Russell 1945). Pax & Wulfert (1941) l'ont trouvée dans des thermes.

Genre Lophocharis EHRENBERG, 1838.

Lophocharis salpina EHRENBERG, 1851.

Synonymie : *Lepadella salpina* EHRENBERG, VAN OYE 1953.
Échantillon : C_5.
Mare : I.
Longueur de la carapace : 160 μ.
Espèce relativement rare en Belgique.

Une bonne figure de ce rotateur est donnée par KONIAR (1950, p. 120, Tab. V, fig. 1-4).

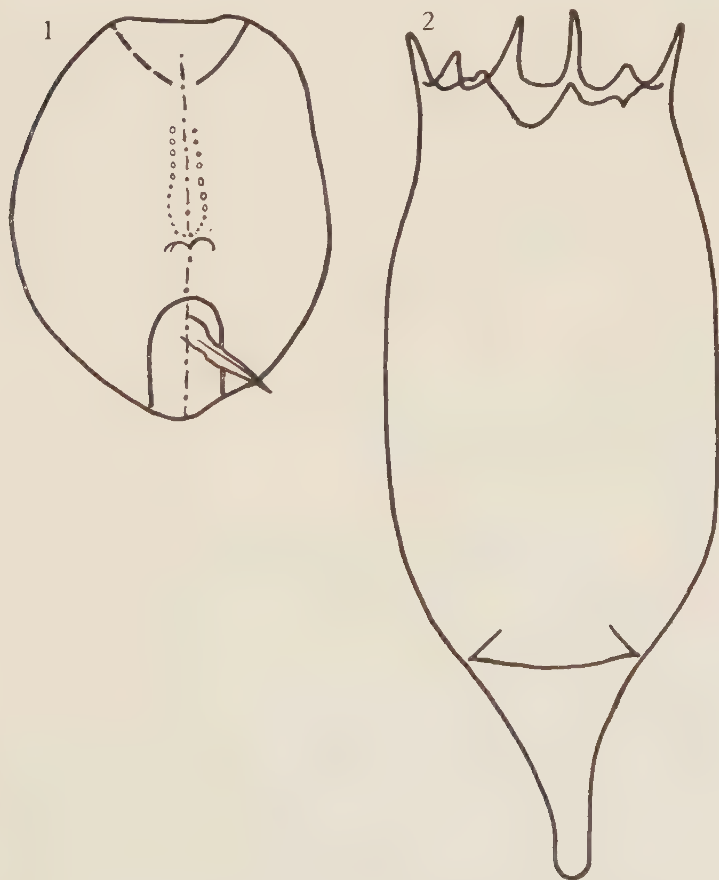


Fig. 1. — *Lepadella triptera* EHRENBERG, 1832, (× 740). Mare II.
Fig. 2. — *Notholca acuminata* (EHRENBERG, 1832), (× 370). Mare III.

Genre Monommata Bartsch, 1870.

Monommata sp.

Échantillon : C_5.
Mare : I.
Un seul spécimen a été observé.

Genre Mytilina Bory de St Vincent, 1824.

Mytilina mucronata (O. F. Müller, 1773).

Echantillons : C_5, C_{11}, C_{15}, C_{17}, C_{18}, C_{19}, C_{25}.
Mares : I, II, III.

Jusqu'à présent cette espèce n'est connue que de 4 stations. La détermination des espèces de ce genre n'est pas toujours chose facile, surtout par le fait que la systématique de ce genre est confuse et mérite une révision complète.

Genre Notholca Gosse, 1886.

Notholca acuminata (Ehrenberg, 1832).

(Fig. 2.)

Echantillons : C_3, C_7, C_8.
Mare : III.
Longueur totale de la carapace : 315 μ.
Largeur de la carapace : 120 μ.
Espèce commune en Belgique.

Genre Polyarthra Ehrenberg, 1834.

Polyarthra dolichoptera (Idelson, 1925).

Echantillons : C_5, C_{11}.
Mare : I.

Espèce signalée e.a. pour la Suède (Carlin 1943), la Tchécoslovaquie (Bartoš 1951 B) et la Suisse (Nipkow 1952). Ce rotateur est probablement plus répandu que ces données ne pourraient le faire croire. En effet, avant la révision par Carlin (1943), cette espèce a été généralement appelée *P. platyptera* ou *P. trigla* qui ne constituent que des noms collectifs pour plusieurs espèces bien distinctes. Nipkow (1952), qui a entrepris une étude très intéressante sur la biologie et la systématique

de plusieurs espèces du genre *Polyarthra*, a publié une belle série de photos représentant des œufs, un mâle, une femelle mictique et une femelle amictique, ainsi qu'une forme aptère (planche I, p. 138).

Polyarthra longiremis Carlin, 1943.

Échantillon : C_5.
Mare : I.

Polyarthra vulgaris Carlin, 1943.

Echantillons : C_1, C_5.
Mare : I.

Espèce déjà signalée e.a. pour la Suède (Carlin 1943, Berzinš 1950), l'Islande (Bartoš 1951 A) et la Tchécoslovaquie (Bartoš 1951 B). Elle est commune en Belgique.

Polyarthra sp.

Echantillons : C_7, C_{14}.
Mares : I, III.

Genre Ptygura Ehrenberg, 1832.

Ptygura sp.

Echantillon : C_{22}.
Mare : I.
Les spécimens contractés furent indéterminables.

Genre Squatinella Bory de St Vincent, 1826.

Squatinella rostrum Schmarda, 1846.

Synonymie : *Squatinella lamellaris* (O. F. Müller, 1786) — van Oye 1953 (1952), p. 296.
Echantillons : C_5, C_{15}.
Mare : I.
Longueur de la carapace : 137 μ.
Largeur de la carapace : 58 μ.

En ce qui concerne la nomenclature de cette espèce, nous renvoyons le lecteur à notre note parue en 1952 (p. 344).

Genre *Synchaeta* EHRENBERG, 1832.

Synchaeta sp.

Echantillon : C_5.
Mare : I.

Genre *Testudinella* BORY DE ST VINCENT, 1827.

Testudinella cœca PARSONS, 1898.

Echantillon : C_2.
Mare : II.
Longueur de la carapace : 174-183 μ.
Largeur de la carapace : 117-125 μ.
Espèce nouvelle pour la faune belge.

Testudinella emarginula (STENROOS, 1898).

Echantillons : C_5, C_7.
Mares : I, III.
Espèce relativement commune en Belgique.

Testudinella mucronata (GOSSE, 1886).

Echantillon : C_6.
Mare : II.
Longueur de la carapace : 186 μ.
Làrgeur de la carapace : 152 μ.

Trouvée jusqu'à présent en Belgique dans des eaux alcalines (pH : 7,4-8,7). Elle semble assez généralement répandue en Belgique.

Testudinella patina (HERMANN, 1783).

(Fig. 3.)

Echantillons : C_5, C_{18}, C_{19}, C_{25}, C_{26}.
Mares : I, II.
Espèce cosmopolite, euryionique et très variable.

Nous avons trouvé des formes « normales » et des formes « géantes ».

Longueur de la carapace :

1) formes normales :

160-200 μ (CARLIN 1943)

176-184 μ (WULFERT 1939)
180-200 μ (GILLARD 1952)
180-220 μ (MARGALEF 1947)
152-218 μ (propres mensurations : Chertal).

2) formes géantes :
230-266 μ (CARLIN 1943)
240-252 μ (WULFERT 1939)
283 μ (GILLARD 1952)
260-294 μ propres mensurations : Chertal).



Fig. 3. — *Testudinella patina* (HERMANN, 1783), (× 370). Mare I.

Jusqu'à présent des formes géantes n'étaient connues que du Mexique (CARLIN 1935), de l'Allemagne (WULFERT 1939), de la Suède (CARLIN 1943), de Bohème (CARLIN 1943) et du Congo Belge (GILLARD 1952). Les formes géantes trouvées par CARLIN et WULFERT possèdent un orifice pédocloacal qui est situé plus près du centre que chez la forme normale. Dans notre étude sur les rotateurs du Katanga (GILLARD 1952) nous avons fait remarquer que la position plus centrale de cet orifice ne paraît nullement caractéristique pour les formes géantes puisque nous avons trouvé une forme géante dont la position de l'orifice était « normale » et une forme normale dont la position de l'orifice était analogue à celle des formes géantes. Dans ce matériel de Chertal la position de l'orifice pédocloacal était plus centrale que chez les formes normales.

Les chiffres suivants donnent (en % de la longueur totale de la carapace) la distance du centre de l'orifice pédocloacal au bord postérieur de la carapace :

1) formes normales :

CARLIN : 31,5 %
WULFERT : 30 %
GILLARD : 30 % et 37,5 %
Matériel de Chertal : 30 % et 32,8 %

2) formes géantes :

CARLIN : 43 %
WULFERT : 41 %
GILLARD : 28 %
Matériel de Chertal : 40,8 %, 41,8 % et 38,4 %.

Testudinella patina ssp.

(Fig. 4.)

Echantillons : C_{11}, C_{12}, C_{15}, C_{17}, C_{23}.
Mares : I, II, III.

Dans les échantillons précités nous avons trouvé des formes de *Testudinella patina* se distinguant des formes normales par un coefficient $\alpha = \frac{\text{longueur de la carapace}}{\text{largeur de la carapace}}$ plus élevé et par un orifice pédocloacal plus grand.

Longueur de la carapace : 153-257 μ (moyenne de 8 individus = 221 μ).

Largeur de la carapace : 126-192 μ (moyenne de 8 individus = 176 μ).

$$\frac{\text{Longueur de la carapace}}{\text{Largeur de la carapace}} = \alpha = 1{,}21\text{-}1{,}33$$ (moyenne de 8 individus = 1,26 μ).

$$\frac{\text{Largeur de la carapace}}{\text{Largeur de l'orifice pédocloacal}} = \beta = 4{,}4\text{-}6{,}3$$ (moyenne de 10 individus = 4,9 μ).

Coefficient α des formes normales que nous avons trouvées = 1,02-1,18 (moyenne de 10 individus = 1,10).

Coefficient β des formes normales = 6,25-12,8 (moyenne de 10 individus = 8,26).

Il est très probable que cette forme allongée de *Testudinella patina* représente une race distincte.

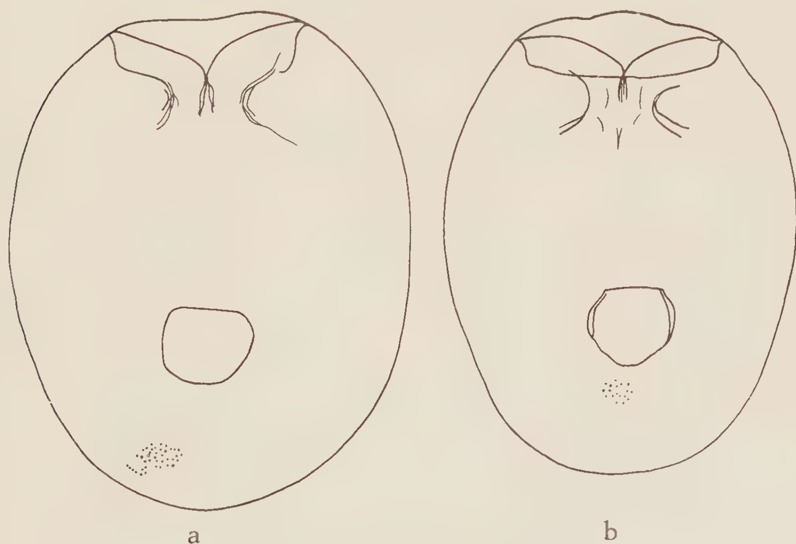


Fig. 4, a-b. — *Testudinella patina* ssp. (× 370). Mare I.

Testudinella pseudoclypeata Bérzins, 1943.

Echantillon : C_2.
Mare : II.
Longueur de la carapace : 218 μ.
Largeur de la carapace : 120 μ.

Cette espèce, qui est nouvelle pour la faune belge, n'était connue jusqu'à présent que de la Lettonie (Berzinš 1943).

Testudinella truncata (Gosse, 1886).

Echantillon : C_{18}.
Mare : I.
Longueur de la carapace : 143 μ.
Largeur de la carapace : 86 μ.

Genre Trichocerca Lamarck, 1801.

Trichocerca longiseta (Schrank, 1793).

Echantillon : C_{25}.
Mare : II.

Trichocerca (Trichocerca) sp.

Echantillons : C_1, C_5, C_7, C_{13}, C_{14}, C_{15}.
Mares : I, III.

Trichocerca (Diurella) sp.

Echantillons : C_1, C_{18}, C_{21}, C_{25}.
Mares : I, II.

Trichocerca (Diurella) tigris (O. F. Müller, 1786).

Echantillon : C_{19}.
Mare : II.

Genre Trichotria Bory de St Vincent, 1827.

Trichotria pocillum (O. F. Müller, 1776).

Echantillons : C_5, C_{19}.
Mares : I, II.
Longueur des orteils : 96 μ.
Longueur de l'épine située entre les deux orteils : 18 μ.

Index bibliographique.

AHLSTROM, E. H., 1943, *A Revision of the Rotatorian Genus Keratella with Descriptions of Three New Species and Five New Varieties.* (Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., LXXX, Art. XII, pp. 411-457.)

BARTOŠ, E., 1946, *české druhy rodu Keratella (Vírníci) a Klíc k jejich urcování.* (čas. Nár. mus. prír, 115, pp. 21-37.)

— , 1951 A, *Rotatoria of the Czechoslowakian Iceland-expedition.* (Hydrobiologia, III (3), pp. 244-250.)

— , 1951 B, *československé druhy rodu Testudinella a Pompholyx. (Rot.).* (Sborník Klubu Prírodovedeckého V Brne, XXIX, pp. 10-20.)

— 1951 C, *The Czechoslovak Rotatoria of the Order Bdelloidea.* (Vestnik Cs. zoologické spolecnosti, XV (2, 3, 4), 243-500.)

BERZINŠ, B., 1943, *Systematisch-faunistisches Material über Rotatorien Lettlands.* (Folia zoologica et hydrobiologica, vol. XII (1), Riga, pp. 218-244, 29 fig.)

— , 1950, *Om Rotatoriefaunan i Dammarna vid Fiskeriförsöksstationen i Aneboda.* (Skrifter utgivna av Södra Sveriges Fiskeriförening, pp. 102-123.)

— , 1953, *Zur Kenntnis der Rotatorien aus West-Australien.* (Lunds Univ, Årsskrift, N. F. Avd. 2, Bd. 49, n° 8. Kungl. Fysiogr. Sällsk. Handl. N. F. Bd 64, n° 8, pp. 1-12.)

CALLERIO, M. P., 1920, *Rotiferi delle acque pavesi.* (Atti Soc. Ital. Sci. Nat., CIX, Milano.) (fide CARLIN 1943).

CARLIN, B., 1935, *Rotatorien aus Mexico.* (Kungl. Fysiogr. Sällsk. i Lund Förhandl., Bd 5 (n° 18), pp. 175-185.)

— , 1939, *Uber die Rotatorien einiger Seen bei Aneboda.* (Meddel. fr. Lunds Universitets Limnologiska Institution. n° 2, pp. 1-68.)

— , 1943, *Die Planktonrotatorien des Motalaström. Zur Taxonomie und Ökologie der Planktonrotatorien.* (Medd. fr. Lunds Univ. Limnol. Inst., n° 5, 256 pp., 4 pl.).

DONNER, J., 1943, *Zur Rotatorienfauna Südmährens. Mit Beschreibung der neuen Gattung Wulfertia.* (Zool. Anz., 143 (1/2), pp. 21-33.)

GILLARD, A., 1948, *De Brachionidæ (Rotatoria) van België met Beschouwingen over de Taxonomie van de Familie.* (Natuurwet. Tijdschr., 30, pp. 159-218, pl. II-IV.)

— ,1951, *Kataloog der Raderdieren van België.* (Natuurwet. Tijdschr., 32 (1950), pp. 175-206.)

— 1952, *Raderdieren van Katanga.* (Mededel. Landbouwhogeschool en Opzoekingsstat. v.d. Staat te Gent, XVII (2), pp. 333-352.)

HAUER, J., 1937-38, *Die Rotatorien von Sumatra, Java und Bali nach den Ergebnissen der Deutschen Limnologischen Sunda-Expedition.* (Arch. f. Hydrobiol. Suppl. Bd. XV (Trop. Binnengewässer VII) Heft 2-3, pp. 296-384, pp. 507-602.)

— , 1952, *Pelagische Rotatorien aus dem Windgfällweiher, Schluchsee und Titisee im südlichen Schwarzwald.* (Arch. f. Hydrobiol., Suppl. XX. Schriften d. Hydrobiol. Stat. f.d. Schwarzwald, Falkau, I, pp. 212-237.)

KONIAR, P., 1950, *Vírniky (Rotatoria) Slovenska.* (Prírodovedny sborník S. A. U. V., V, Bratislava, pp. 88-131.)

LANG, K., 1934, *Rotatorien aus Siberien.* (Kungl. Fysiogr, Sällsk. i Lund Förhandl., V (n° 8), pp. 82-86.)

LOPPENS, K., 1908, *Contribution à l'étude du micro-plankton des eaux saumâtres de la Belgique.* (Ann. Biol. lac., III, 16-53.)

LUCKS, R., 1912, *Zur Rotatorienfauna West-preussens.* (Danzig, pp. 1-207.)

MARGALEF, R., 1948, *Notas sobre algunos Rotiferos.* (Publ. del Instit. de Biol. Aplicado, IV (1947), pp. 136-148.)

NIPKOW, F., 1952, *Die Gattung Polyarthra* EHRENBERG *im Plankton des Zürichsees und einiger anderer Schweizer Seen.* (Schweiz. Zeitschr. f. Hydrobiologie, XIV (1), 135-181.)

PAWLOSKI, L. K., 1938, *Materialien zur Kenntnis der moosbewohnenden Rotatorien Polens.* (Ann. Mus. Zool. Polonici, XIII (12), 115-159.)

PAX, F. & WULFERT, K., 1941, *Die Rotatorien deutscher Schwefelquellen und Thermen.* (Arch. f. Hydrobiol., XXXVIII, pp. 165-213.)

— , 1942, *Die Rädertiere der deutschen Thermen.* (Lotos, LXXXVIII (1941/1942), 246-262.)

OYE, VAN P., 1953, *Recherches sur les Rotateurs de Belgique. VII. Nouvelles données et conclusions biologiques.* (Ann. Soc. Roy. Zool. Belg., 1952, LXXXVIII (2), 269-328.)

RUSSELL, C. R., 1945, *A Reference List of the Rotatoria of New Zealand, with Ecological Notes.* (Trans. Roy. Soc. of New Zealand, 75 (2), pp. 102-123.)

— , 1953, *Additions to the Rotatoria of New Zealand. Part V.* (Trans. Roy. Soc. New Zealand, 81 (1), pp. 73-78.)

SELGA, D., 1952, *Contribución al conocimiento de los Rotíferos de España. 1. Rotíferos de las aguas continentales españolas y su distribución.* (Publ. del Instit. de Biol. Aplicada, XI, pp. 113-123.)

SLADEČEK, V., 1950, *A limnological study of the Ponds of Padrť (Bohemia).* (Bull. internat. Acad. tchèque des Sciences, LI (21), pp. 1-22.)

— , 1951, *Studie o zooplanktonu Padrťskych rybníku a o perloocce Holopedium gibberum.* (Rozpravy II. Trídy české Akademie, LX (22), pp. 1-50.)

WULFERT, K., 1939, *Beiträge zur Kenntnis der Rädertierfauna Deutschlands. Teil IV.* (Archiv. f. Hydrobiol., XXXV, pp. 563-624.)

— , 1942, *Über die Meeres- und Brackwasserrotatorien in der Umgebung von Rovigno d'Istria.* (Thalassia, IV, (7), pp. 1-26, pl. I-VI.)

INSTITUT SUPÉRIEUR AGRONOMIQUE DE L'ÉTAT A GAND.
LABORATOIRE DE ZOOLOGIE.

AD. GOEMAERE, Imprimeur du Roi, 21, rue de la Limite, Bruxelles